## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



## ) 1888 C 188

(43) 国際公開日 2005 年10 月13 日 (13.10.2005)

**PCT** 

(10) 国際公開番号 WO 2005/095422 A1

(51) 国際特許分類7:

C07F 7/18

WO 2005/095422 A1

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2005/004723

(22) 国際出願日:

2005年3月10日(10.03.2005)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2004-067741 2004年3月10日(10.03.2004) JF

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 独立 行政法人科学技術振興機構 (JAPAN SCIENCE AND TECHNOLOGY AGENCY) [JP/JP]; 〒3320012 埼玉県 川口市本町四丁目 1 番 8 号 Saitama (JP).

(72) 発明者; および

- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 鈴木 啓介 (SUZUKI, Keisuke) [JP/JP]; 〒2320061 神奈川県横浜 市南区大岡 3 - 3 4 - 4 9 Kanagawa (JP).
- (74) 代理人: 小林 浩 . 外(KOBAYASHI, Hiroshi et al.); 〒 1040028 東京都中央区八重洲二丁目 8 番 7 号 福岡ビル 9 階 阿部・井窪・片山法律事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国 / 接示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FL, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

## · 添付公開書類:

国際調査報告書

請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受 領の際には再公開される。

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: POLYCYCLIC KETONE COMPOUND AND PROCESS FOR PRODUCING THE SAME

(54) 発明の名称: 多環性ケトン化合物及びその製造方法

$$(R^{2})_{m} = (R^{3})_{n}$$

$$(R^{3})_{n}$$

(57) Abstract: A polycyclic compound; and a technique by which a compound having a quaternary asymmetric carbon atom in an internuclear position can be stereoselectively synthesized. The polycyclic compound is a polycyclic ketone compound represented by the following general formula (I): wherein R¹ represents hydrogen, hydroxy, halogeno, optionally substituted silyloxy, etc.; R²s may be the same or different and each independently represents halogeno, hydroxy, cyano, nitro, optionally substituted amino, etc.; R³s may be the same or different and each independently represents halogeno, hydroxy, optionally substituted C<sub>1-10</sub> alkoxycarbonyl, etc.; R⁴

represents hydrogen, halogeno, cyano, nitro, etc.; m is an integer of 0-3; and n is an integer of 0-6. Also provided is a process for producing the polycyclic ketone compound.

WO 2005/095422 A1

## (57) 要約:

多環性化合物に関して、核間位に第4級不斉炭素原子を有する化合物を立体選択 的に合成する手法を提供することができる。

本発明の課題は、下記一般式(I):

$$(R^2)_m$$
  $(R^3)_n$   $(I)$ 

(式中、 $R^1$ は水素原子、水酸基、ハロゲン原子、置換されてもよいシリルオキシ 基等を示し; $R^2$ はそれぞれ互いに独立し、同一または異なってもよい、ハロゲン 原子、水酸基、シアノ基、ニトロ基、置換されていてもよいアミノ基等を形成し;  $R^3$ はそれぞれ互いに独立し、同一または異なってもよい、ハロゲン原子、水酸基、置換されていてもよい $C_1 \sim C_{10}$ アルコキシカルボニル基等を形成し;

 $R^4$ は、水素原子、ハロゲン原子、シアノ基、ニトロ基等を示し;mは0~3の整数を示し;そしてnは0~6の整数を示す)で示される多環性ケトン化合物、およびその製造方法によって達成される。